HARVARD MEDICAL LIBRARY
HARVARD COLLEGE NOV 13 1933 LIBRARY
Med Sch.
The Publishers

# HOSPITAL GENERAL

## REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS MEDICAS

PUBLICACION MENSUAL

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICOS DEL HOSPITAL GENERAL

*Director*

*Dr. Luis Méndez*

*(Director del Hospital General)*

HARVARD UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH LIBRARY 22 NOV 1933

## CUERPO DE REDACCION

### DOCTORES:

JEFES DE SERVICIO

Gregorio Salas.
Rodolfo Gayol.
Germán Troconis A.
Fernando Quiroz.
Aquilino Villanueva.
Gustavo Argil.
Alfonso Ortiz Tirado.
Eduardo Vignon.
Manuel Ortiz.
Amador G. Ugaled.
Salvador González H.
Emilio Longoria.
Juan N. Vasavilbaso.
Manuel J. Castillejos.
Darío Fernández.
Mariano Vázquez.
Arturo de los Ríos.
Juan Mora.
Abraham Ayala González.
Leonides Guadarrama.
Ignacio Chávez.
Juan Luis Torroella.
Juan N. Andrade.
Pablo Mendizábal.
Rosendo Amor E.
Alfonso Sousa y Abarca.
Ismael Cosío Villegas.
Alejandro Verges.
Cayetano Andrade.
Gonzalo Cosío.
Humberto Camacho.
Antonio Gómez.
Julián González Méndez.
Abelardo Monges López.
Luis G. Campos.
Mariano G. Somonte.
Ignacio González Guzmán.
Ricardo Rojina.
Manuel Martínez Báez.
Enrique Villela.
Ernesto Ulrich.

INTERNOS

Eliseo Ortiz.
Francisco Fonseca.
Javier Longoria.
Manuel Pesqueira.
Manuel Lezama.
Benito Flores.
Darío de Hoyos.
Joaquín Correa.
José García Noriega.
Pablo Barroeta.
Salvador Alvarado.
Angel Fuertes.
Armando Bustos.
Genaro Zenteno.
Octavio Bandala.

ADJUNTOS

José María González Guzmán.
Roberto Alfaro.
Juan Díaz Pérez.
Joaquín Castillejos.
Carlos M. Torres.
Lázaro Pavía.
Arturo Lara Rivas.
Angel G. de Quevedo.
Roberto Gamboa.
Mario Fuentes.
Alfonso Guadalajara.
Abel Ramírez Moreno.
Ignacio Vertti.
Julián Guinea.
Rubén Ricalde y G.
Fernando Medina.
Luciano Huerta.
Rodolfo Ayala.
Manuel Castañeda.
Alejandro Guevara.
Eduardo Rivas.
Manuel A. Manzanilla.
Mario Quiñones.
J. Trinidad Cano.
Carlos Coqui.
Manuel Vaquero.
Salvador Aceves.
Lino Vergara.
Magín Puig.
Luis Vaquero.
Alfonso Vergara.
Ricardo Kirchner.
César Graham.
Wistano García R.
Clemente Carrillo y Cárdenas
José A. Guevara.
Enrique de Noriega.
Ramón Flores.
Juan Farril.
Rigoberto Aguilar.
Ricardo Tapia.
Carlos Véjar L.
Angel G. de Quevedo.
Alejandro Betancourt.
Alberto Guevara Rojas.

Septiembre de 1933

Año VIII

No. 49

**FARMAMEX**

PRODUCTOS FARMACEUTICOS, S. A.

Luis Moya Núm. 24 Apartado 1257

MEXICO, D. F.

# PROMINAL

## EL LUMINAL PERFECCIONADO

## EPILEPSIA

El Prominal posee las cualidades propias del Luminal, pero carece del efecto hipnótico de éste aún en dosis elevadas.
No disminuye la actividad física ni psíquica.
Dosis diaria entre 0.20 y 0.40 grs.
Envases originales: Tubos de 10 Tabletas de 0.20 grs.

Reg. No. 11381 D. S. P.
Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

E. MERCK DARMSTADT

Pida Ud. muestras y literatura a

Apartado 2669 **Merck-México S.A.** MEXICO, D. F.

# Antes y después de la operación

En los preparativos preliminares a la operación una cucharada de AGAROL por la noche, en lugar de aceite de ricino previene posibles perturbaciones gástricas. Días después cuando el paciente comienza a tomar alimento, AGAROL, en medias dosis, es el eliminador lógico porque estimula la peristalsis sin dolor ni molestia.

*AGAROL es la emulsión original de aceite mineral y agar agar con fenolftaleína. Suaviza el contenido intestinal y estimula suavemente la peristalsis.*

No. 3197
D.S.P.

AGAROL, sin tener aromáticos, tiene buen sabor y es fácil de tomar. La dosis corriente en los casos de estreñimiento crónico es una cucharada la que va reduciéndose a medida que se nota mejoría.

*Muestras gratuitas a los médicos.*

# AGAROL

## Para el Estreñimiento

Cía. Medicinal "LA CAMPANA" S. A. — Apartado 424—México, D. F.

# MAX ABBAT,

## MUY ATENTAMENTE RECOMIENDA A LOS MIEMBROS DEL H. CUERPO MEDICO MEXICANO LOS SIGUIENTES PRODUCTOS

### Panglandina Couturieux

**Comprimidos**

La fórmula pluriglandular más completa y mejor dosada.

Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

D. S. P. 4866

### Lantol Couturieux

**Ampolletas**

En las infecciones graves el Lantol Couturieux hace bajar la temperatura. Provoca una hiperleucocitosis general intensa.

Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

No. 2245 D. S. P.

### Bismuthoidol Robin amp.

Bismuto coloidal en solución acuosa, completamente indoloro, no se acumula en el organismo, no provoca choque hemoclásico.

Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

No. 10431. D. S. P.

### Immunizols Gremy

**Ampolletas**

Inyectable y Caldo Vacuna.

### Sedol Buisson

**Ampolletas**

Sedante del dolor... y ninguna de sus pobres imitaciones.

Este producto está sujeto para su venta a las disposiciones legales que rigen sobre productos enervantes y sôlo podrâ usarse por prescripciôn y bajo la vigilancie médica. No. 6497 D. S. P.

### Hemotonine Buisson

**Ampolletas**

Complejo de hierro y estricnina en combinación con el arsénico y los fósforos orgánicos.

### Iodone Robín

Gotas. No. 2828 D. S. P.

Amp. { 0.02: No. 4149 D. S. P.
0.04: No. 2897 D. S. P

combinación de albuminoidea de yodo, preparado con peptona de carne de origen tripsico.

Usese por prescripción médica.

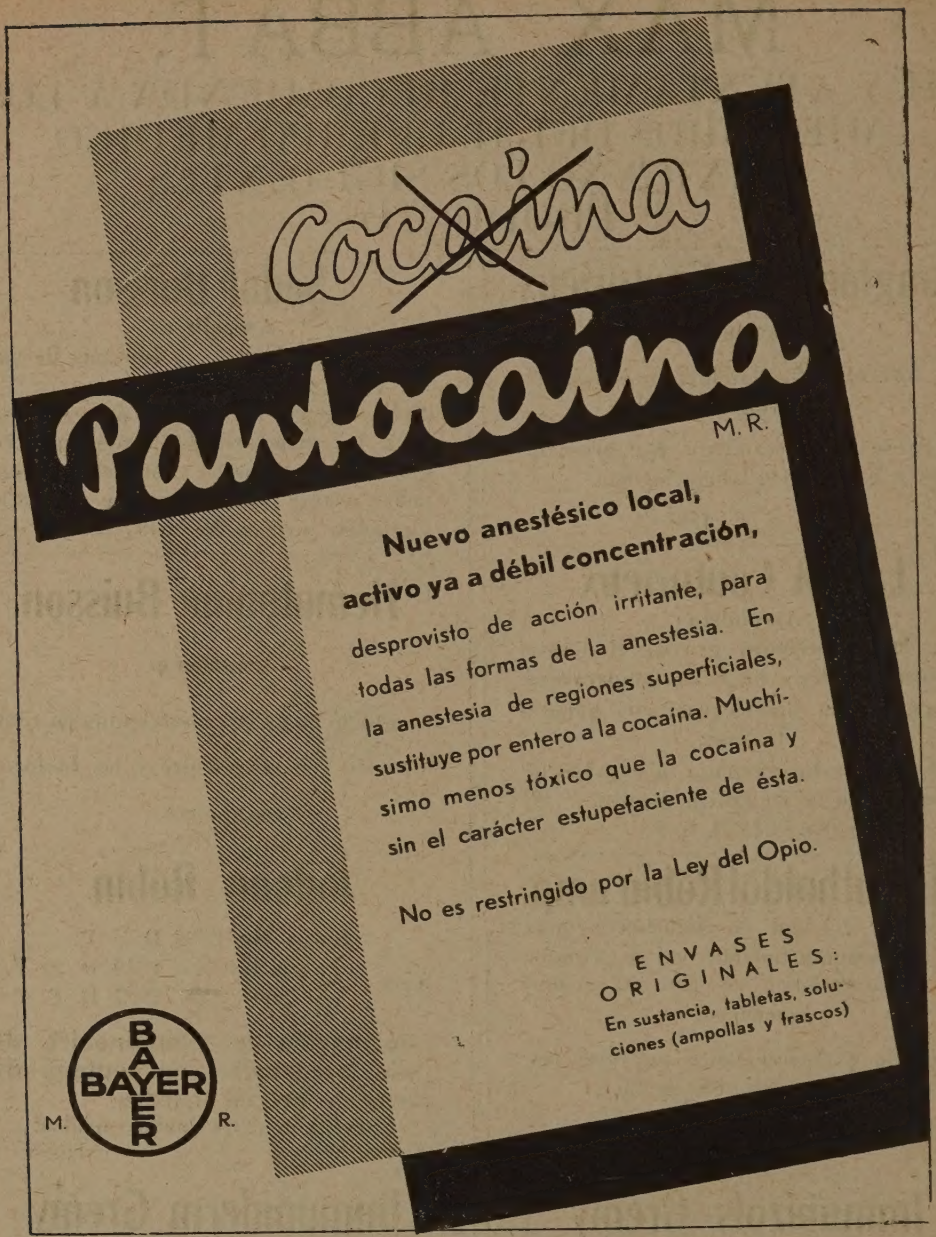
### Immuniderm Gremy

Pomada de antivirus y bacteriófago.

No. 6280 D. S. P.

## *Agente MAX ABBAT*

Lucerna No. 47 MEXICO, D. F.




Rgdo Núms. 7922, 8944, 8893, D. S. P.
Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

*LA QUIMICA INDUSTRIAL* **Bayer Meister Lucius**

*WESKOTT & CIA.*

**San Juan de Letrán 24** **Apdo. 45 bis.**

**MEXICO, D. F.**

# HOSPITAL GENERAL

## REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS MEDICAS

PUBLICACION MENSUAL

Registrada como artículo de segunda clase, con fecha 23 de diciembre de 1930.



DIRECTORIO

DR. LUIS MENDEZ.

(Director del Hospital General.)

DIRECTOR.

M. LEON DIAZ.

Administrador.

APARTADO 85.

Eric. 9-13-99. Mex. L-02-92.

Hospital General.

MEXICO, D. F.

PRECIOS DE SUBSCRIPCIONES:

Para el interior de la República, Estados Unidos, Islas Felipinas, Cuba, Canadá, España y América en general:

Por un año..... $ 10.00

Para los demás paises de la Unión Postal Universal:

Por un año..... $ 20.00
Números sueltos..... 1.00
Números atrasados..... 1.50

Nuestros precios para el extranjero son en dólares o su equivalente en Moneda Nacional.

Se acepta colaboración, pero en ningún caso se devolverán originales. Toda correspondencia relacionada con la Redacción de este periódico, debe dirigirse al Director.

Para cambio o suspensión de anuncio, o de subscripciones, debe darse aviso por escrito a la Administración.

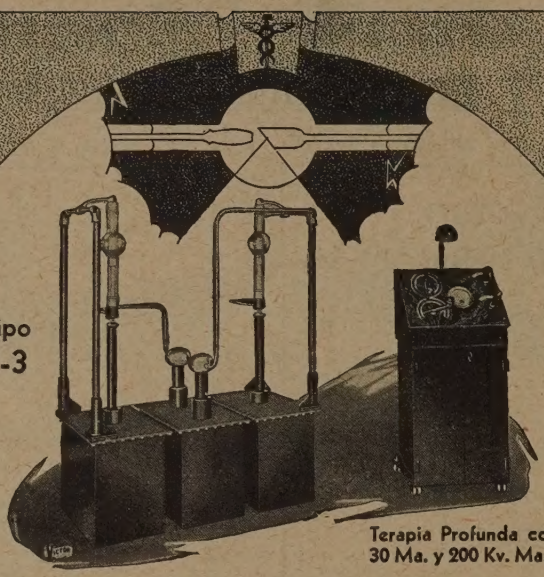
Correspondencia sobre anuncios y subscripciones diríjase al Administrador.


## SUMARIO:


Pág.

Consideraciones sobre el Carcinoma Prostático. Por los Dres. Aquilino Villanueva e Ignacio Millán.. .. .. .. .. 1709

La Exploración Radiológica de la Vesícula Biliar.—Por el Dr. Mariano García Somonte.. .. .. .. .. .. .. 1725



Equipo
KX-3

Terapia Profunda con
30 Ma. y 200 Kv. Max.

# Para Radioterapia y Diagnóstico

UTILICE usted este eficiente Equipo de Rayos X para terapia profunda, media y superficial, así como para un servicio efectivo de diagnóstico. Satisface las necesidades de cualquier institución y requiere solamente una inversión módica.

El Equipo KX-3 trabaja continuamente a la intensidad excepcional de 30 Ma. con 200 Kv. Max. Su producción de unidades "r," según las pruebas que se han hecho de su capacidad, demuestra que es el aparato de terapia profunda más poderoso que existe para funcionar con cargas de 200,000 voltios. Esta alta intensidad de la radiación reduce grandemente el tiempo de tratamiento, con lo que se aumenta el confort del paciente.

La eficiencia de funcionamiento del equipo, su fina regulación y la facilidad para medir la dosis de rayos X con el Contador Victoreen de Unidades "r," han simplificado los procedimientos técnicos.

*También se dispone de Aparatos con Condensadores para Radioterapia Profunda con capacidades de 300 a 800 KV. Máx., con 10 M. A.*

La importancia de la radioterapia en la medicina moderna es cada día mayor. Pídanos usted informes sobre su aplicación.

GENERAL ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA
*Distribuidores Exclusivos para la República Mexicana*
Gante y 16 de Septiembre—México, D. F.

GENERAL ELECTRIC
X-RAY CORPORATION
2012 Jackson Boulevard Chicago, Ill., E. U. de A.
ANTES VICTOR X-RAY CORPORATION

Favor de enviarme información sobre la utilidad de la Terapia Profunda. E-65-S

Dr. _____

Calle _____ No. _____

Ciudad _____ País _____

La corriente eléctrica es de ____ Voltios ____ Ciclos.

# *Consideraciones Sobre el Carcinoma Prostático*

**Por los Doctores Aquilino Villanueva e Ignacio Millán**

EL estudio de alguno centenares de enfermos prostáticos en nuestro servicio de Urología del Hospital General y en nuestro clínica privada nos induce a presentar el resultado de nuestras observaciones consignadas en este trabajo sobre el carcinoma prostático.

Creemos que el carcinoma de la próstata es más frecuente en México de lo que comúnmente se admite. Usualmente la mayor parte de los casos se estudian y diagnostican clínicamente, de manera que el diagnóstico definitivo se viene a hacer casi siempre ya sea por el descubrimiento de metástasis o por el estudio histopatológico de la glándula operatoriamente excindida. Con frecuencia no se hace uso de todos los recursos de que disponemos en la actualidad para el estudio completo de estos casos. Por regla general los enfermos prostáticos acuden casi siempre, al principio de su enfermedad, con el médico de cabecera, quien, por dedicarse a la práctica general, apenas posee conocimientos superficiales para atender a todos los enfermos que les lleguen. En estas condiciones casi siempre se confunde el caso con una lesión prostática e inflamatoria, aguda o crónica, y no es sino hasta que todos los tratamientos posibles, habitualmente masage, diatermia y cateterizaciones han fracasado, cuando son finalmente enviados al médico especializado. El masage y la diatermia son sin embargo, los más enérgicos estimulantes de la propagación de un cáncer prostático. Si el enfermo ha llegado a esta fase, sin un diagnóstico oportuno, no serán sino las metastasis y la rebeldía a todo tratamiento los que revelen la existencia de una neoplasia. Muy posiblemente, el caso está entonces lejos de una oportuna intervención.

Es nuestro propósito insistir en este trabajo sobre algunos puntos de capital importancia que pudieran sugerir al médico general la existencia de una neoplasia cuando la sintomatología del caso comienza a manifestarse, orientándolo a la vez hacia una mejor cooperación científica con el médico especialista para lograr un diagnóstico oportuno.

Haremos una exposición general y rápida de los factores etiológicos y semiológicos más importantes del carcinoma prostático, circunscribiéndonos a este último con exclusión de aquéllos otros padecimientos no cancerosos de la glándula.

EDAD.—El carcinoma de al próstata puede presentarse primeramente, o constituir la fase principal de un adenoma. Ocurre en los límites extremos del prostatismo, ya sea en aquellos enfermos cuyo padecimiento se inicia alrededor de los cincuenta años o antes, o en aquellos otros en los que ha habido un prolongado proceso de perturbaciones urinarias, degenerando al fin en el cuadro sintomático rebelde del carcinoma, lo que sucede generalmente alrededor de los sesenta y cinco años o más. "Desconfíe Ud. de los prostáticos que reclaman pronto la intervención quirúrgica, y piense Ud. en un carcinoma prostático" dice Luys.

La confusión es frecuente, tomando estos cuadros como los de una prostatitis crónica en el primer caso, o de una hipertrofia en el último. Esto no significa, naturalmente, que entre ambas edades no pueda presentarse este padecimento.

Como es bien sabido, el carcinoma temprano, o de los individuos jóvenes, es siempre más grave y de evolución más rápida, con metatasis oseas o viscerales precoces. Comple-

mentariamente, los cánceres tardíos sufren una evolución más lenta y por lo tanto más controlable.

DOLOR.—El dolor es un síntoma muy frecuente en el carcinoma prostático y puede revestir dos aspectos, uno que está en relación con la micción, que se presenta durante la evacuanción vesical, se localiza al nivel del glande o al nivel del cuello, como lo refieren los enfermos y se acompaña de tenesmo vesical intenso con la expulsion de pequeñas gotas de orina, en el otro caso es francamente neurálgico y significa la invasión de los filetes nerviosos que inerva la próstata, cuyas irradiaciones pueden seguir los trayectos de los nervios ciático, crural o el obturador o sus ramas correspondientes. Otro carácter de esta última forma de dolor es la persistencia y su fijeza al punto de que, con frecuencia, es erróneamente interpretado por una "ciática". Los enfermos se quejan casi siempre de "reumatismo "en las caderas" región sacra, etc. Si en un enfermo de avanzada edad con o sin síntomas prostáticos se presentase una de estas "neuragías" persistentes y rebeldes a los tratamientos sedativos, es necesario pensar prudentemente en una lesión neoplástica de la próstata. En casos avanzados prostáticos, el dolor es casi siempre uno de los síntomas ostensibles y tenaces. Como valor diferencial de este síntoma, el dolor no existe en el adenoma aunque también puede presentarse cuando se acompaña de litiasis vesical, divertículos y cistitis, etc.

HEMATURIAS.—Para Young, la hematuria es un síntoma peculiar de la hipertrofia o adenoma prostático. Sin embargo, Marion, Legueu y Barringer sostienen que no sólo es un síntoma constante el carcinoma, sino en muchas ocasiones precoz. Marion sostiene, que, "cuando la hematuria se aprecia como un síntoma inicial, al principio de la micción, repetida, y sin antecedentes traumáticos, debe sospecharse una neoplasia maligna". En la hipertrofia de la próstata, ésta sangra por gran parte de su superficie. Muchas ocasiones, esta hematuria es microscópica, síntoma único y precoz. Uno de nosotros ha observado un caso extraordinariamente interesante al respecto, un hombre de 52 años internose en una clínica de Los Angeles para sufrir un examen general preventivo, ya que no existían síntomas ostensibles de ninguna clase y en ningún órgano particular. Tampoco había síntomas urinarios. Un examen cuidadoso sin embargo, reveló la existencia de una hematuria microscópica que guió a la revelación de un carcinoma prostático.

Las repeticiones de la hematuria, su existencia, sin antecedentes de cateterismo, así como su persistencia en aquellas circunstancias, deben interpretarse siempre como de origen prostático y my probablemente causada por una neoplasia maligna. Aunque esta hematuria es casi siempre terminal, puede, en ocasiones, ser una hematuria total, sobre todo, cuando existe un estado previo de retención parcial o completa, en cuyo caso, la sangre originada en la uretra prostática refluye a la cavidad vesical donde se mezcla con la orina y así puede apreciarse la hematuria total. Con mucha frecuencia debido a esta forma de hematuria, el médico puede ser mal orientado y pensar en hematurias de origen renal, lo cual puede despistarse mediante la micción en los tres vasos, observando que la hematuria no es uniforme ya que si la orina de los dos primeros es sanguinolenta, la del último lo es más intensamente y acompañada de coágulos.

Estas grandes hematurias se observan en los casos muy avanzados con invasión y ulceración de la uretra prostática o cuello vesical, y la hematuria microscópica es, con mucho, la que más importancia tiene desde el punto de vista de un diagnóstico temprano.

RETENCION.—Hay retenciones pasajeras, y el adenoma es la causa general de este fenómeno. En estos casos, la retención cede a un tratamiento de cateterismo, y desaparece por temporadas, para recurrir. Con frecuencia, existen retenciones irreductibles, pertinaces, precedidas de retardos en la micción, disuria y tenesmo vesical. Otros ocasiones, la retención es brusca, inesperada, y desconectada de otros síntomas urinarios. En estos últimos casos la neoplasia maligna ocupa un lugar preponderante en el diagnóstico. Por regla general, una retención reductible constituye un signo clínico de gran importancia, de manera que la irreductibilidad al cateterismo y la persistencia de las retenciones deben ser estudiados y analizados con gran cautela.

TRASTORNOS URINARIOS.—Existen dos tipos de transtornos urinarios: aquéllos que se observan en todos los padecimientos prostáticos en general, aquéllos otros que son más específicos y peculiares del carcinoma. Al primer tipo corresponden los trastornos de la micción que se refieren al calibre del chorro de la orina, al esfuerzo, frecuencia y dificultad de la micción. Los del segundo tipo están constituídos especialmente por la exageración de la nicturia más frecuente en el carcinoma que en el adenoma: la urgencia y sensación de quemadura; el tenesmo vesical más acentuado, y sobre todo, la incontinencia, que tiene un gran valor cuando la retención es pequeña, pues ésto nos demuestra que existe invasión muy extensa del cuello y del trígono.

## SINTOMAS GENERALES

PERDIDA DE PESO.—El adelgazamiento de los prostáticos se acompaña casi siempre de una anemia muy pronunciada y puede deberse a la asociación de dos procesos: cancerización y trastornos urinarios con su intoxitación concomitante. La pérdida de peso tiene una gran importancia sobre todo cuando los trastosnos urinarios son por sí sólos menos ostensibles y graves y puede este síntoma entonces ser el notado incialmente por el enfermo. Sin embargo, la anemia producida por ciertos estados de intoxicación urémica de la hipertrofia prostática pueden dar la impresión de la coloración caquéctica, y ambos fenómenos (anemia y adelgazamiento) coexisten, ello puede confundirnos.

INSUFICIENCIA RENAL.—Este proceso es más frecuente en la hipertrofia y ello ocasiona la agravación del estado general del enfermo que adquiere entonces una mayor palidez que puede también cnofundirse con la caquéxia generalmente asociada a la toxemia cancerosa.

EDEMAS.—Ciertas formas de carcinoma prostático desconciertan al clínico. Muchas veces, ante una próstata pequeña, sin lesiones extraordinarias al tacto y con trastornos urinarios moderados, pueden presentar ya metástasis avanzadas, formación de edemas en las piernas, etc., estos casos son precisamente aquellos en los que la pérdida de peso es el síntoma más inquietante y el estado general sufre una emaciación intensa y grave.

## EXPLORACION FISICA

Debido al progreso realizado en las exploraciones urológicas modernas por una parte, y a la rutina de practicar exámenes histológicos en todas las intervenciones por la otra, se ha logrado estudiar de una manera completa el cuadro clínico de los tumores de la próstata. Actualmente no se concibe que a un enfermo prostático no se le practique una medición de la orina residual, uretro-cistocopías, exámenes radiológicos de la pelvis y huesos largos, además de las exploraciones físicas habituales y referentes al organismo en general, más aquellas otras exploraciones complementarias de laboratorio.

Los factores que deben atenderse más cuidadosamente en la exploración física son los siguientes:

A.—Tacto rectal
B.—Cateterismo.
C.—Orina residual.
D.—Endoscopías.

A.—**Tacto rectal.**—Los datos que más nos interesan en esta exploración son: tamaño, consistencia, forma, sensibilidad, movilidad y expresión de la glándula. En general, el volumen es muy variable y no guarda precisamente una relación directa con la naturaleza y el estado de invasión carcinomatosa. Hay próstatas extraordinariamente desarrolladas que conservan su carácter benigno por mucho tiempo. Por otra parte, con frecuencia encontramos próstatas pequeñas a veces aparentemente atrofiadas, pero cuya malignidad es tan manifiesta que pueden apreciarse metástasis coexistentes. En otras ocasiones los fenómenos urinarios acusados por el paciente son desproporcionados al moderado crecimiento del órgano. Es necesario tener presente que por regla general sólo la tercera parte del volumen total de la próstata es apreciable al tacto rectal, y en muchas ocasiones la próstata puede extenderse hacia la vejiga y por lo tanto, apreciarse escasamente una ligera prominencia hacia el recto. Finalmente, en las próstatas pequeñas es relativamente fácil la limitación de su contorno, no así en las muy voluminosas,

en las cuales, por regla general, es muy difícil precisar su límite superior.

B.—**Consistencia.**—Generalmente la próstata carcinomatosa es dura, pero la distribución de esta dureza es muy variable. Algunas veces se trata de pequeños nódulos duros, diseminados entre zonas de consistencia blanda; en otras, esta dureza es uniforme y abarca la totalidad de la glándula borrando de esta manera el surco de separación de ambos lóbulos que corresponde a la uretra prostática. Lo característico de esta dureza es su consistencia casi leñosa o petrosa y fácilmente identificable por el tacto del dedo explorador. Otro aspecto característico del carcinoma es el "block prostático" aplanado y duro sin nódulos y sin límites precisos, tanto hacia los lados, como del borde superior Existen algunas próstatas degeneradas que dan al tacto rectal sensación de blandura con límites indefinidos; esta sensación no es, sin embargo, la de la fluctuación, ni la de la renitencia, sino más bien la de fácil depresibilidad, de tal modo que el dedo encuentra difícil la determinación de los contornos de la glándula, que, por otra parte, puede aparecer más bien pequeña. Young y Barringer llaman la atención a la frecuencia con que el edema consiguiente a un estado de infiltración neoplástica oculta y disimula la existencia de nódulos duros, lo que puede conducirnos a error.

C.—**Forma.**—En general, en los procesos benignos de la próstata, ésta crece de una manera más o menos regular, a veces simétrica, sea hacia atrás (recto) o hacia arriba (vejiga). Por el contrario, en los neoplasmas malignos el desarrollo es irregular, muchas veces unilateral, la superficie se siente gibosa o sembrada de nódulos pequeños y duros que dan a la glándula una forma asimétrica. Esta irregularidad y asimetría es muy variable, siendo a veces ostensible y clara, mientras que en otras, se requiere una ciudadosa y detenida exploración para definir las modificaciones de la forma del órgano. Por otra parte, debe buscarse siempre la existencia del surco mediano, más o menos apreciable y definido en el adenoma, pero que se borra en el carcinoma. En otras ocasiones, puede éste apreciarse también en el carcinoma, pero se encuentra entonces rechazado hacia uno de los lados. Estas deformaciones pueden también observarse en la prostatitis crónica, que si se presentan en un paciente de avanzada edad, pueden dar lugar a confusiones. En estos casos, los antecedentes clínicos y la expresión prostática que puede provocar la expulsión de secreciones purulentas, más la endoscopía, dilucidarán el diagnóstico. A veces también pueden obedecer a la existencia de cálculos prostáticos.

D.—**Sensibilidad.**—Cuando existen nódulos duros, éstos son generalmente muy dolorosos al tacto. En cambio, el adenoma no es tan sensible al dolor, a menos que exista un estado inflamatorio asociado.

E.—**Movilidad.**—La glándula normal puede ser movible dentro de los límites de sus relaciones anatómicas y de sus medios de sostén. En el adenoma, esta movilidad puede restringirse, pero en todo caso, existe más o menos amplitud. No así en el carcinoma en el que generalmente y a consecuencia de la infiltración periprostática carcinomatosa, la glándula se fija firmemente a sus tejidos circunvecinos, dando la impresión clara de un block difícilmente movible. Para cerciorarnos acerca de este dato, es muy conveniente asociar el tacto a la palpación hipogástrica, en cuyo caso la inmovilidad se hace más precisa y aclara las dudas que puedan haber aparecido por el tacto rectal solo.

F.—**Expresión prostática.**—Es conveniente, para completar el estudio del tacto rectal, y sólo en caso de duda, producir una expresión prostática, a fin de obtener, si es posible, secreciones que pueden ser sanguinolentas en casos avanzados de carcinoma, y fácilmente reconocibles, en los otros padecimientos prostáticos.

G.—**Cateterismo.**—El cateterismo explorador nos revela principalmente, el alargamiento de la uretra posterior, su calibre, sensibilidad, secreciones, y sobre todo, la deformación que ha sufrido la uretra prostática que puede haber sido rechazada de su posición normal, siendo en algunas ocasiones necesario para introducir el cateter explorador a la vejiga, practicar el tacto rectal combinado. Estando el cateter en posición, por medio del tacto rectal buscaremos el signo de Chevasse. El cateterismo en el adenoma es frecuentemente practicado con relativa facilidad, no así en el carcino-

ma, en el que frecuentemente es difícil, doloroso y muchas veces se fracasa.

H.—**Orina Residual.**—La gravedad del carcinoma guarda cierta relación clínica con la cantidad de orina residual que es preciso medir de una manera sistemática en todos los casos de carcinoma prostático. Ferguson, en la tabla que reproducimos en este trabajo, llama la atención acerca de estas relaciones, desprendiéndose de sus observaciones que a mayor gravedad existe menor cantidad de orina residual, variando ésta de 200 c. c. o más, a 100 c. c. o menos, según la malignidad. En el adenoma, las retenciones de orina residual, por el contrario, son abundantes, en gran parte, debido a los efectos mecánimos de obstrucción, no así en el carcinoma en el que la invasión de los filetes nerviosos por infiltración carcinomatosa, provoca la contractura del cuello que impide el vaciamiento completo de la cavidad vasical.

I.—**Endoscopías.**—(Uretroscopías y Cistoscopías).—Casi todos nuestros enfermos prostáticos han sido sometidos a este examen. Si algunos de ellos fueron provisionalmente imposibilitados para la endoscopía por su mal estado general, o porque localmente existía alguna contraindicación: hematurias abundantes, estenosis uretrales, etc., posteriormente a las tallas hipogástricas preparatorias y en las mejores condiciones, hemos practicado la cistocopía.

Utilizamos de preferencia los uretro-cistoscopios de Mac Carthy o el Pan-endoscopio, especialmente los números 20 o 22. Los datos que proporciona la cistoscopía son de gran interés, sobre todo, lo que se refiere a la coexistencia de cálculos, divertículos, y especialmente por la búsqueda de algún signo de infiltración neoplásica de la pared inferior de la vejiga, como es el edema, la deformación del trígono, o bien la presencia de vellocidades apreciables al nivel del trígono. Si estos datos no justificaran estas maniobras, los proporcionados por la uretroscopía son también de un gran interés diagnóstico, porque la experiencio nos ha ido enseñando que frecuentemente las lesiones iniciales del carcinoma sé presentan al nivel de la uretra postática. Además de los datos que nos ofrece sobre la sensibilidad, longitud de la uretra, etc., las imágenes patológicas son algunas tan características, que pueden orientarnos definitivamente en el diagnóstico del adenoma, del carcinoma, o de la prostatitis crónica. En el adenoma, se aprecian los lóbulos laterales simétricos, de superficie lisa y aunque congestionados en algunas ocasiones, conservan la integridad de su epitelio. En el carcinoma, se aprecia el epitelio destruído; zurcos brillantes destacándose los vasos que sangran fácilmente, al lado de vegetaciones exhuberantes más o menos con el aspecto de papilomas. Por otra parte, si el uretro-cistoscopio se va retirando de la uretra prostática, esta conserva su calibre sin que sus paredes se adosen como ocurre en la uretra normal y en el mismo adenoma. Y es que en el carcinoma, la uretra está infiltrada y endurecida, y en ocasiones es de consistencia fibrosa. En las prostatitis crónicas, la existencia de cavernas más o menos grandes que dan salida a secreciones purulentes, lo diferencían claramente del carcinoma.

(Continúa el diagnóstico radiológico).

## CANCER DE LA PROSTATA

## DIAGNOSTICO RADIOLOGICO

DE una manera general, el examen radiológico debería efectuarse sistemáticamente en los prostáticos que han pasado los 50 años. Es una rutina establecida en todos los hospitales modernos, y exigida por el estado actual de nuestros conocimientos sobre cáncer prostático.

Este estudio radiológico tiene tres objetos importantes: medir la capacidad vesical y darnos cuenta de la fisiología patológica de la vejiga (cistografía), buscar posibles invasiones esqueléticas o viscerales (metástasis); y buscar posibles cálculos.

La cistografía nos puede dar un indicio seguro acerca de varios elementos fisiológicos anatómicos vesicales. Desde luego la distensibilidad. Algunas vejigas pueden tolerar fácilmente una gran cantidad de solución o gaz sea porque hayan perdido su tonicidad (atonía padógica post-retenciones prolongadas), o porque el proceso secundario del prostatismo (cistitis) no sea muy intenso. En otros casos apenas toleran unas cuantas gotas de solu-

**Vejiga de un enfermo de carcinoma Prostático con invasión vesical; contornos vesicales irregulares y con adherencias peri-vesicales. Pequeño divertículo vesical. Metastasis oseas en los iliacos y en la Sinfisis Púlbica.**

ción o gas, la inyección es dolorosa, provoca fácilmente el espasmo (tenesmo) y la distención no es muy tolerada. En el primer caso la cistografía mostrará una vejiga ampliamente dilatada, y en algunas ocasiones, la solución puede aún ascender unos cuantos centímetros por los meatos ureterales. En el segundo, la cistografía muestra una vejiga pequeña, contraída, globular o deformada, según que existan algunas complicaciones anatómicas del retencionismo crónico. En estas condiciones es fácil describir divertículos, generalmente laterales o inferiores, próximos a los contornos trigonales, o en las zonas superiores. En caso de que se encuentren divertículos, es prudente, con fines meramente radiológicos, obtener cistografías laterales u oblícuas, según el caso. Las trigonografías pueden darnos indicios muy claros en algunas ocasiones, sobre los contornos de la próstata, lo que es de gran valor radiográfico. La cistografía, reptiremos, completa su valor diagnóstico con la cistoscopía, y el tacto rectar.

Las radiografías esqueléticas son todavía mucho más importantes, aunque desde luego se comprenderá que su indicación debe estar relacionada con el cuadro clínico del enfermo, duración de su padecimiento cuando llegó a nuestra clínica, edad, etc. Hemos dicho al principio de este trabajo que existen carcinomas extraordinariamente activos y muy difusibles, muy frecuentemente observados en prostáticos (cancerosos) jóvenes (entre cincuenta y cinco años), faltos de síntomas urinarios intensamente marcados, o insignificantes, pero con fenómenos neurálgicos predominantes (sacralgías, raquialgías, cruralgías etc., etc.) o con síntomas lejanos del foco prostático, como toses pleuríticas, pleuralgías, neuralgías intercostales, etc. En estos casos es muy frecuente constatar que el exámen rectal se encontró una próstata pequeña o ligeramente aumentada, particularmente de un sólo lóbulo, se percibe un nódulo de consistencia firme, o, a veces, pétrea, pequeño, apenas encontrado previa búsqueda con la cánula combinada (signo de Chevassu). Otras ocasiones, la glándula es pequeña, aplanada, casi untada al cuello vesical o uretra prostática, pero excesivamente dura y firme.

En todos esos casos, la radiología osea y visceral es de inestimable importancia. Las matástasis pueden descubrirse muy tempranamente en la pelvis, o si se trata de un proceso extremadamente invasor de la glándula con intensa vascularización, en ocasiones pueden descubrirse metástasis pulmonares muy tempranas. Las metátasis oseas más frecuentemente observadas, se localizan en los izquiones, alones iliacos, trocánteres, parte superior y externas del sacrum, cabeza femoral, vértebras lombares y dorsales bajas, y con menos frecuencia, en los huesos largos, costillas, clavículas, cráneo, escápula, esternón. La apariencia radiológica de estas metástasis oseas es de engruesamientos, excavaciones, deformidades, etc., y el tipo osteoplástico predomina sobre el tipo osteoclástico. Desde el punto de vista histológico, estas neoplasias son generalmente osteites carcinomatosas.

Se ha calculado que aproximadamente el 70% de los carcinomas prostáticos producen metástasis oseas. Las metástasis viscerales se localizan frecuentemente en la pleura, o en el parénquima pulmonar, en la forma de opacidades o condensaciones. Ocasionalmente, cuando ha habidó una invasión del rectum, pueden encontrarse metátasis hepáticas, visualizables radiológicamente.

La norma en la radiología diagnóstica

prostática, debe estar enmarcada naturalmente dentro del propio cuadro clínico de cada caso. Sin embargo, es prudente siempre buscar radiológicamente posibles metástasis lejanas, viscelares u oseas, si existen neuralgías persistentes, u otros síntomas, asociados a una edad relativamente temprana del paciente.

El valor de la radiología en los prostíticos, como en el cáncer en general, se manifiesta en dos aspectos: diagnóstico y pronóstico. El primero, ya discutido. El segundo, es fácil de comprender. Pero entre ambos factores, se desprende un tercero y es el terapéutico. La radiación por R. localizada a cada foco metastático, produce casi siempre una mejoría inmediata, no sólo reduciendo por reabsorción los focos invadidos, sino aliviando grandemente los síntomas dolorosos.

Es muy necesario repetir periódicamente los estudios radiológicos de los enfermos prostáticos, por varias razones: se controla el progreso del caso; se crea un material gráfico de inestimable valor clínico y estadístico; se mantiene el estudio bajo una vigilancia y precisa dirección. En caso de instituir un tratamiento de radiación o alto voltage, deberán hacerse estos estudios radiográficos al fin del tratamiento y al comenzar el siguiente.

Finalmente los cálculos prostáticos aún habiendo sido considerados como raros, pueden a veces revelarse por el estudio radiológico.

## LABORATORIO E HISTOLOGIA.

Los exámenes de laboratorio que enseguida enumeramos, corresponden, con pocas exclusiones, a los que a todo enfermo en general debiera someterse. Sin embargo, deseamos aprovechar esta oportunidad para acentuar la urgente necesidad de establecer en nuestros hospitales una rutina estandard de la cual hemos carecido hasta hoy. Es muy común todavía entre nosotros acudir a ciertos análisis, reacciones y métodos de laboratorio en último extremo, y sólo cuando nuestras habilidad y experiencia clínica tropieza con obstáculos infranqueables. En otras palabras, como lo hemos indicado al principio de este trabajo, nuestra técnica hasta hoy se ha preocupado más del aspecto diagnóstico clínico que del empleo de los métodos precisos, que son de uso

**Cistografía normal, contornos regulares y capacidad vesical normal.**

corriente en los hospitales modernos, y cuya aplicación es un imperioso e ineludible deber dado el progreso actual de la medicina contemporánea.

Hemos tratado en nuestra clínica de Urología del Hospital General, y en nuestra clínica privada, imponer una rutina estandard, la que hemos ido creando poco a poco, de acuerdo con lo que la experiencia nos aconseja. El estudio de los cancerosos prostáticos debe ser sometido a los siguentes exámenes de una manera sistemática:

A.—Wasserman.

B.—Cuenta Globular.

C.—Indice hemoglobínico.

D.—Cuenta diferencial.

E.—Fenolptaleína.

G.—Glucosa, calcium y urea de la sangre.

H.—Sanguíneo.

Por regla general, aquella serie de análisis corresponde al estudio de todos los cancerosos. Dados nuestros modestos elementos, y falta de adecuada sistematización, no se emplean hasta ahora en México ningunas reacciones serobiológicas para el diagnóstico del cáncer. Bien sabido es, por otra parte, que hasta hoy ninguna de las serorreacciones experimentadas en otros laboratorios extranjeros han proporcionado conclusiones finales. Sería de gran interés, sin embargo, poder estar nosotros en condiciones de hacerlo, y ya preparamos la crea-

ción de un laboratorio especial en nuestra clínica de Urología del Hospital General para llevar a cabo ciertas experiencias, desde el punto de vista experimental puro.

Examinaremos ahora cada uno de los estudios señalados en la lista anterior:

A.—La obscuridad que prevalece en la etiología del cancer impone una, quizás excesiva sobre carga de estudios que siendo clínicamente comunes en las enfermedades para que han sido concebidos, no lo parecerían a primera vista en tratándose del cáncer. La asociación de la lues conciertas neoplasias cancerosas impone el deber de escudriñar en cada caso la posible coexistencia de ambos padecimientos. La serorreacción de Wasserman constituye pues un indispensable requisito en el estudio d los prostáticos. En muchos casos en que se sospecha lues y la Wasserman ha salido negativa, es muy prudente repetirla previa reaccivación. (Reacción Herxheimer). Aún en el caso de que esta última haya sido negativa, es prudente todavía repetirla periódicamente en períodos semestrales no importa el estado del enfermo, pero con mayor importancia si el caso va en mejoría. Es obvio que, en caso de ser positiva, se instituirá el tratamiento correspondiente.

B.—Cuenta Globular.—C.—Indice hemoglobínico.—D.—Cuenta diferencial. Estas tres investigaciones nos conducen a una mejor interpretación de la hematocitología del canceroso gegeral. En los prostáticos especialmente, tienen un alto valor, ya que es casi una regla que estos pacientes sufran desde muy tempranamente una profunda alteración de su metabolismo. La anemia es con mucho, una de las formas sintomáticas de la invación cancerosa, y se caracteriza por una disminución de los promedios de los hematíes (por debajo de 5.000.000, casi siempre). El índice hemoglobínico, o "valor globular" nos informa sobre las relaciones de la riqueza globular y la proporción de la hemoglobolina, casi siempre aumentado en las anemias graves, y disminuído en las cloróticas, diferencia que establece su importancia en el cáncer. La cuenta globular incluirá pues los tres factores: hematíes, leucocitos, y hemoglobina. En lo que refiere a los glóbulos blancos, que en cáncer tienen una gran importancia pronóstica e indicativa del tratamiento, su recuenta periódica forma parte de una rutina necesaria. La fórmula diferencial, sin poseer el valor diagnóstico que se ha atribuído por la invocada abundancia de cosinófilos en el cáncer prostático. (Legueu), es de todos modos un medio importante para informarnos del equilibrio leucocitario. Su importancia, como se sabe es extraordinaria en las Leucemias. Por regla general, la relación hematíes-leucocitos-hemoglobina es lo que más debe preocupar en el estudio del cáncer prostático. Cuando haya de instituirse un tratamiento por alto voltage, es indispensable efectuar estudios del equilibrio y relación globular semanariamente.

E.—Fenolptaleína.—Igualmente, es de importancia conocer periódicamente el estado y eficiencia del filtro renal. Bien sabido es que la nefritis de reflujo en los prostáticos es frecuente. A fin de normar y adquirir un perfecto control en el canceroso, el estado del riñón debe ser constante y periódicamente probado.

F.—Analisis de orina químico y citológico. Debe ésto ser un paso previo al anterior, y verificado también periódicamente. El estudio químico de la orina nos consolida en nuestra información sobre el filtro renal; y el citológico confirma lo que aquel haya mostrado. Estos exámenes tienen un valor de control durante la evolución del padecimiento. En el examen citológico es posible, aunque extremadamente difícil y es raro encontrar células cancerosas. Pero su hallazgo será la evidencia de una invasión vesical, o al menos de la uretra prostática, veru, etc. Es obvio que en estas condiciones, el proceso está ya muy avanzado. El importante valor del estudio citológico en casos de comienzo, consiste en la posible revelación de hematurias microscópicas, cuya presencia, en casos sin síntomas urinarios ostensiblemente graves, y sin próstata grande adquieren gran significación diagnóstica y pronóstica.

G.—Glucosa, Calcium y Urea de la sangre. La urea determinada en la sangre constituye también un índice de la filtrabilidad renal. Cancerosos prostáticos sufren tempranamente un desequilibrio reflejo o de reflujo. En casos en que se aplica radiación, la elevación de la urea puede indicarnos una intolerancia al tratamiento. Esto junto con una baja leucocitaria

(polinucleares y linfocitos) constituyen una indicación de intolerancia o hipersensibilidad general a la radiación.

La determinación del calcium total es de importancia pronóstica.—Como se sabe, la relación potasio-calcio, se invierte en los cánceres, y la preponderancia del potasio se acrecenta a costa de la disminución del calcio, a medida que el proceso canceroso se agrava. Aunque la teoría de Beebe y Clowes no está suficientemente demostrada, la búsqueda del calciún total sanguíneo es importante. En cambio, parece existir más evidencia respecto de que en proceso canceroso se establece, a medida del progreso del mal, cierta intolerancia para los azúcares. Una disminución de esta tolerancia implica por lo tanto un agravamiento del mal, de modo que mientras más marcada la tolerancia, el propóstico es más grave.

La objeción que estos análisis han sufrido, es que requieren numerosas tomas sanguíneas, lo cual, en enfermos anémicos y debilitados, o avanzadamente caquécticos, si no la contraindican, al menos se hace sumamente molesto para el paciente. Sin embargo, deberán hacerse siempre que las condiciones sean favorables.

pH. sanguíneo.—MacDonald y Hueper, del Instituto de Investigación del Cáncer de Filadelfia, en sus trabajos sobre la relación ácido-base del suero sanguíneo, han llamado la atención acerca de la excesiva alcalinidad o predominancia de los iones H' revelados en el estudio del índice iso-eléctrico sanguíneo. Ambos preconizan como resultados de sus experimentos, que en cancerosos no tratados por radiación, el estudio de la alcalinidad sanguínea puede constituir un valioso elemento de pronóstico. Parece ser que el tratamiento modifica aquella alcalinidad, por lo que se estima que deba tomarse previamente al tratamiento. Una alta alcalinidad del pH (7.45-7.60). Es admitida como un mal signo, y si esa proporción ascienda más aún después de la instauración del tratamiento, es todavía peor. El pH, pues, tiene un alto valor desde el punto de vista pronóstico y del tratamiento, y en casos prostáticos con radiación en perspectiva, debiera emplearse sistemáticamente, siquiera para acumular material suficiente para afirmar la eficiencia de este medio de laboratorio. Nuestro laboratorio del Pabellón de Urología del H. G. está siendo dotado de los aparatos necesarios para este estudio.

## HISTOPATOLOGIA

Por regla general, según hemos dicho al principio de este trabajo, los estudios anatomopatológicos del cáncer prostático se verifican casi siempre, post-operatoriamente, es decir, cuando se ha exindido la glándula mediante el tratamiento quirúrgico. Sin embargo, las estadísticas del cáncer prostático prueban que existen numerosos casos en los cuales el procedimiento operatorio fué funesto, innecesario o tardío. En todos esos casos, el quid ha consistido en la falta de presición diagnóstica. En esta forma de cáncer se requiere como en todas las demás, la adquisición de una guía segura, tanto del diagnóstico, como de los tratamientos convenientes. Ahora bien, aquéllo no puede conseguirse en la actualidad, y de acuerdo con nuestros conocimientos contemporáneos en cancerología, sino mediante la biopsia.

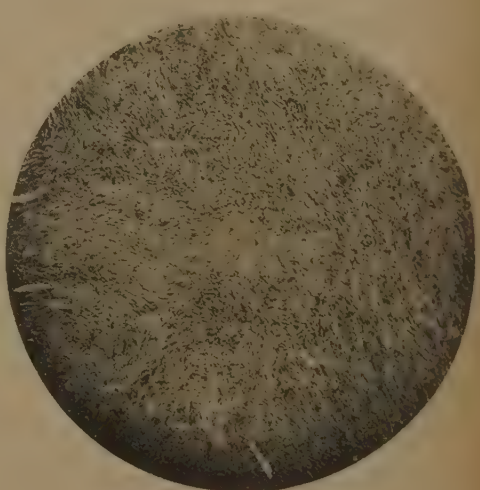
La biopsia en general tiene dos finalidades: el estudio histopatológico propiamente, y el pronóstico e indicaciones para el tratamiento roentgenológico. Es innecesario que entremos en este trabajo sobre discuciones acerca de la importancia, técnica y requisitos que deben satisfacer las biopsias. Recordaremos, sin embargo, que el diagnóstico histológico es la clave, en la mayor parte de los cánceres, del tratamiento y pronóstico. Desde Bergonié, que estableció la ley de la radiosensibilidad de los tumores, muchísimos trabajos se han efectuado, comprobando en gran parte que la radiosensibilidad de los tumores está en razón directa con el estado de indiferenciación celular, estado mitósicos, caracteres del protoplasma, del núcleo y del estroma. El histopatologista debe tomar en consideración todos aquellos factores, antes de establecer su diagnóstico definitivo y sus indicaciones sobre el tratamiento o pronóstico. La graduación de los índices de malignidad y de radiosensibilidad no se corresponden generalmente, y este es otro factor tenerse en cuenta. Hueper y Schitz han formado una tabla de elementos guías acerca

**No. III.—Gran Aumento.— Adenocarcinoma alveolar. El revestimiento epitelial comienza a infiltrar el estroma conjuntivo.**

del valor de aquellos factores, estableciendo las condiciones para verificar las graduaciones de los tumores en general, sobre las que no entraremos en detalles por ahora.

Por su situación, la glándula prostática dificulta la práctica de la biopsia. Sin embargo, dificulta la práctica de la biopsia. Sin embargo, en ocasiones es posible, a través de una cistotomía previa, extraer una pequeña parte del tumor. En vista de aquella dificultad, y considerando la trascendencia de los diagnósticos histopatológicos previos a todo tratamiento, Martin y Hoffman, del Memorial Hospital de Nueva York, han ideado sendos procedimientos para efectuar estas biopsias de una manera inocua y simple.

Martín concibió aspirar por medio de agujas especiales, la masa tumoral para estudiar microscópicamente el contenido. Hoffman ha ideado un aparato especial, especie de trocar, por medio del cual puede extraerse fácilmente un pequeño trozo del tumor, que es inmediatamente sometido a estudio histológico. En ambos métodos, los resultados han sido extraordinariamente alentadores, de modo que hoy, de una manera casi sistemática se emplean en el Memorial Hospital. El método de la biopsia por aspiración, sin embargo, no nos da una idea bien definida acerca del índice malignidad y radiosensibilidad. El de Hoffman, en cambio, puede muy bien producir la extracción de pequeñas piezas integrales de tumor, es decir, con estroma, lo que facilita más y contribuye mejor al estudio completo. Pero, de todos modos, la biopsia por aspiración nos puede dotar de los elementos citológicos necesarios para establecer un diagnóstico histopatológico, y en menos casos, hasta ha sido posible efectuar graduaciones por dicho procedimiento. Nosotros hemos tenido ya varios casos, con resultados positivos, en nuestra práctica, que esperamos poder juntar a un regular número que será objeto de un trabajo ulterior. La biopsia por aspiración, repetimos, se emplea rutinariamente en numerosos hospitales americanos. Ferguson, de la división de Urología del Hospital Memorial de Nueva York, ha encontrado tejidos a células cancerosas en 80% de los tumores prostáticos aspirados. El



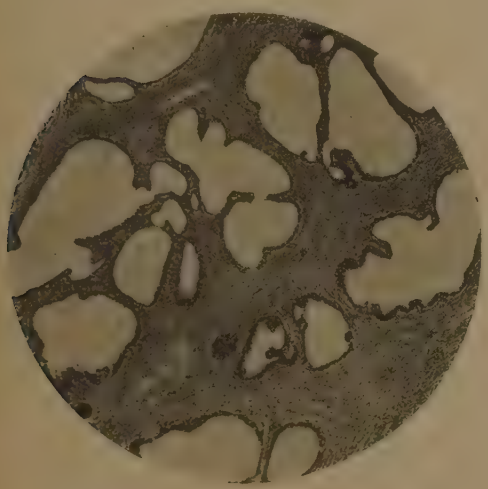
**No. I.—Débil aumento.—Prostatitis crónica con abundante proliferación fibroconjuntiva.**

autor de este método de la biopsia por aspiración, en comunicación personal, dirigida a uno de nosotros, nos informa que desde que dicho método se impuso en el Memorial Hospital, se han hecho muy cerca de 2,000 biopsias por aspiración, la mayor parte de las cuales fueron comprobadas por secciones histológicas, obtenidas por los métodos usuales. La importancia de este método se hace manifiesta sobre todo en aquellas formas de tumores inaccesibles a la vista y al tacto, o en los que la otra forma de biopsia (por sección o excisión) esté contraindicado. Sobre todo en cancer prostático, el método de Martin ha probado ser de inapreciable valor, ya que dilucida prontamente, con una gran simplicidad, y sin ocasionar el menor traumatismo, un diagnóstico que de otro modo permanecería en enigma estorboso para la imposición del tratamiento debido.

Histológicamente, los tumores epiteliales malignos de la próstata pueden revestir tres formas, según Ewing: adenoma, adeno-carcinoma y carcinoma puro. Según que exista una profusa generación de los alveolos, sin infiltración ni transformación de las capas epiteliales, el adenoma puede muchas veces ocupar algunas secciones de la glándula, para degenerar casi siempre en adeno-carcinoma.

El adenoma puro es para Ewing, una forma maligna de neoplasma invasor y rápidamente difusible en el seno de la propia glándula. Clínicamente sin embargo, no existe relación entre la malignidad histopatológica de los anatomo-patólogos y la evolución clínica del adenoma, ya que como es bien sabido, el adenoma puede evolucionar por largo tiempo sin dar muestras clínicas de malignidad.

**No. IV.—Gran aumento.—Adenocarcinoma. Nótese la invasión, la formación de numerosos seudo-alveolos. Células cuboideas del revestimiento epitelial han invadido profusamente el estroma.**



**No. II.—Débil aumento.—Adenoma con formaciones quísticas. El epitelio conserva su alineamiento en los folículos.**

El adenocarcinoma en forma pura es también raro, ya que casi siempre degenera prontamente en la formación y transformación de pequeños alveolos produciendo la forma del adenocarcinoma alveolar, que es la más frecuente. Esta variedad ocurre en la degeneración carcinomatosa o caracterizándose por la existencia de zonas constituídas por la formación profusa de pequeños alveolos infiltrados con células artificial que poco a poco invaden el estroma conjuntivo de la glándula, transmándose en un carcinoma sólido.

El carcinoma puro reviste un aspecto pseudo-alveolar por intensa proliferación epitelial que invade por igual el numen de los alveolos y el estroma difundiéndose rápidamente. En esta forma pueden encontrarse células gigantes, materia coloide, o cristales grasosos; la proliferación es atipica, las células son pequeñas y redondas, dando aveces la impresión de las células pequeñas del sarcoma. Este es el tipo del carcinoma difuso anaplástico.

Es interesante observar que aquellos tipos histológicos no existen como entidad individual en el cáncel prostático, sino que se pueden encontrar en la misma próstata algunas estructuras propias de cada una de ellas y sólo un estudio completo y cuidadoso de la glándula total, puede darnos una información precisa acerca de la predominancia de los elementos neoplásicos, sobre lo cual apoyaremos nuestra clasificación.

Tomando aquellos elementos como base importante de todo intento de graduación tumoral con fines pronósticos y terapéuticos, Fergusson ha reunido un grupo de 501 casos de carcinoma prostático con 205 autopsias y 296 diagnósticos clínicos, creando un interesantísimo estudio de histopatología clínica, cuya importancia nos seduce e impulsa a comentarlo cuidadosamente. Fergusson ha podido asociar los caracteres estructurales a cierto grupo de sindromes clínicos bien definidos, lo que le ha permitido reconocer tres tipos de carcinoma prostático. Cada tipo está caracterizado, tanto por un síndrome clínico propio, como por la formación de su estructura histológica. Desde el punto de vista clínico Fergusson establece ciertas relaciones de reprocidad entre los factores siguientes: edad, duración de los síntomas, orina residual y extensión del mal, separando tres grupos cuyos caracteres histopatológicos corresponden a la propia clasificación o "índice de malignidad", como él los clasifica, de los casos estudiados. Reproducimos enseguida una tabla de Ferguson que contiene aquellos caracteres.

## *Indice Clínico de Malignidad del Carcinoma de la Próstata (Según Russel S. Ferguson)*

| Ectores. Clínicos. | Grupo A. Menos maligno. | Grupo B. Intermediario. | Grupo C. Más maligno. |
|---|---|---|---|
| Edad | Arriba de 65 | 55 a 65 | Debajo de 55 |
| Orina residual | 200 c. c. y más o retención. | 100 a 200 c. c. | menos de 100 c. c. |
| Duración de síntomas | Sobre 20 meses. | 10 a 20 meses. | Menos de 10 meses. |
| Intensidad de la enfermedad. | Sin dolor, ni metastasis. | Dolor no metastasis. | Dolor y metastasis. |
| Promedios de longevidad. | De 30 meses a varios años. | 7 a 30 meses prom: 18 meses | Hasta un año. Promedio 6 meses. |
| Porcentage en 501 casos. | 62%. | 26%. | 12%. |

En el grupo A, el estudio histopatológico se caracteriza por la existencia de múltiples focos de invasión carcinomatosa sobrepuesta a una hipertrofia benigna, invadiendo indistintamente uno o todos los lóbulos, o simplemente localizado a las glándulas de Albarrán. La apariencia en estos casos, podría asimilarse a la del carcinoma epidermoide, más bien que a la del adenocarcinoma. La proliferación celular corresponde a un tipo de células adultas, acomodadas alveolarmente. Clínicamente, este grupo se caracteriza por su relativa benignidad, y corresponde a individuos de edad muy avanzada.

El grupo B corresponde a aquellos carcinomas en los que la proliferación epitelial carcinomatosa ha tenido lugar en próstatas pequeñas, fibrosas, con lesiones de antiguas pros-

ratitis. Estas células son altamente invasoras, y aun cuando su proliferación comienza al nivel de los alveolillos terminales, prontamente infiltra el estroma, transformándose en un carcinoma anaplástico. Clínicamente, este grupo correspondió a individuos comprendidos entre los 55 y los 65 años, y guarda una gravedad intermediaria al primero y al último grupo, C, que corresponde al carcinoma difuso, de intensas propiedades invasoras, de células pequeñas, muy atípico, formados en glándulas sin previa hipertrofia, usualmente pequeñas, con pronta invasión de los linfáticos del órgano, producción demetástasis. Clínicamente este grupo comprendió casos que no pasaban de los 55 años, caracterizándose por su alta malignidad y la corta duración de su evolución.

Esta graduación histo-clínica de Fergusson se caracteriza porque no sólamente toma en consideración los caracteres citológicos de la neoplasia, sino por la interpretación de estos caracteres através de los fenómenos clínicos observados. Esto nos enseña el alto valor del estudio total de la glándula desde el punto de vista histopatológico, así como la significación que tienen los antecedentes clínicos de cada caso. Ewing sostiene que el curso clínico del carcinoma depende en gran parte del tipo histológico del tumor. Por otra parte el pronóstico de cada caso depende siempre de la debida interpretación de los factores clínicos asociados al estudio anatomo-patológico.

Es interesante observar que esta clasificación histo-clínica de Ferguson corresponde y se ha armoniza fielmente con nuestra experiencia clínica, derivada del estudio de cerca de 100 casos de carcinoma prostático, que motivaran un trabajo ulterior. El estudio de Ferguson, acentúa una vez más la gran importancia que para el diagnóstico y pronóstico del carcinoma prostático tiene la comparación y asociación de la clínica con los estudios del laboratorio de anatomía patológica y bien valen ser tomados como una norma y guía para estudios de experimentación e investigación en el carcinoma prostático.

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo hemos discutido los puntos siguientes:

1o.—El carcinoma prostático es más frecuente en México de lo que comunmente se admite.

2o.—El diagnóstico del carcinoma prostático debe hacerse lo más tempranamente posible, teniendo en cuenta que los límites de edad en que aparece más frecuentemente son de los 50 a los 55, a los 65 y más años.

3o.—El estudio radiológico e histopatológico debe ser uno de los más atentamente cuidadoso, tanto para investigar sobre las posibles metástasis, cuanto para identificar el tipo estructural anatómico correspondiente, con fines diagnósticos y pronósticos.

4o.—Estudios complementarios de laboratorio deben siempre acompañar a los de exploración física, de una manera sistemática.

5o.—Existen ciertos tipos histoclínicos, ampliamente estudiados por Ferguson cuya importancia debemos estimar en lo que vale para el diagnóstico y pronóstico del carcinoma.

''COLENOL''
Unico tratamiento por irrigación de las
INFECCIONES INTESTINALES
Solicite literatura a los representantes
E. PANDO Y CIA. S. EN C.
República del Salvador No. 51

# BOLUS

"Merck"

esterilizado

Excelente preparado para la terapéutica absorbente en las afecciones intestinales

sencillo y barato

activo e inocuo

# TEACILON M.R.

EL DIURETICO

que produce efecto más rápido, activo y persistente entre las combinaciones y derivados de la teobromina hasta ahora conocidos

# YODIPINA M.R.

Medicación Yódica para el tratamiento profiláctico y terapéutico de la

ARTERIOESCLEROSIS

Acción constante y uniforme, excelente tolerancia y carencia de Yodismo.

E. MERCK DARMSTADT

**Merck-México S. A.**

México D. F. Apartado 2669.

No. 8772 D. S. P. No. 10748 D. S. P. No. 915 D. S. P. Úsese por prescripción médica.

# PRODUCTOS OPOTERAPICOS "CHAIX"

Extractos.—INYECTABLES, COMPRIMIDOS, GLICERINADOS Y JARABES

TODOS LOS ORGANOS
- Ext. Bazo y Médula
- " Cerebral.
- " Ganglios Linfáticos.
- " Hepático.
- " Intestinal.
- " Medular.
- " Miocárdico.
- " Muscular.
- " Pancreático.
- " Pulmonar.
- " Retiniano.

TODAS LAS GLANDULAS
- Ext. Explénico.
- " Hipofisario.
- " Mamario.
- " Renal.
- " Orquítico.
- " Ovárico.
- " Placentario.
- " Prostático.
- " Para-Tiroide.
- " Surrenal
- " Tiróide.
- " Entero-secretina.
- " Entero-Kinasa.

PIDA NUESTRO FOLLETO ESPECIAL COMPLETO

## Establecimientos Lauzier, S. A.

Representantes. Apartado 399 México, D. F.

---

## SEÑOR DOCTOR:

¿Ya experimentó Ud. este nuevo producto de patente? Si no, hágalo ahora mismo, solicitando una muestra a **"Beick Félix" y Cía.** Apdo. 313. Av. Madero 39. México, D. F.

# "PALMATONE"

SIMPLE Y CREOSOTADO

EN SU DROGUERIA FAVORITA PIDA UN FRASCO DE PALMATONE. - PRECIO: $ 2.00

**PALMATONE Simple:**

Magnífico medicamento adyuvante, por sus propiedades como tónico y estimulante de la nutrición, en los casos de enfermedades nerviosas, anemia, pérdida de peso y falta de apetito.

Reg 7585 D. S. P

**PALMATONE Creosotado:**

Verdadero reconstituyente y tónica. Facilita eficazmente la expectoración en casos de bronquitis y demás afecciones pulmonares.

Reg. 6353 D. S. P.

Sus pacientes pueden adquirirlo en toda droguería o botica por $2.00 frasco

# ARSAMINOL

REGISTRO Nº 7075 D.S.P. MEXICO

Solución de "3 Acetilamino 4 oxifenilarsinato de dietilaminoetanol," para inyecciones intramusculares y subcutáneas. Preparación controlada fisiológicamente por el Laboratorio Nacional de Control de Medicamentos en Francia

RIGUROSAMENTE INDOLORA

···DEBIL TOXICIDAD···

TOLERANCIA PERFECTA

ELIMINACION POR LA ORINA
·· EN 48 HORAS ó MENOS ··

•

**DOS FORMAS:**

ADULTOS Solución al 26.13% de sal activa
1 ampolleta 3 cc = 0 Gr. 15 As
1 ampolleta 5 cc = 0 Gr. 25 As.

NIÑOS: Solución al 13.06% de sal activa
ampolletas de 1½ cc

## SIFILIS EN TODOS SUS PERIODOS

LABORATORIOS CLIN. COMAR & Cía
20, Rue des Fossés-St. Jacques Paris

M R

LITERATURA, MUESTRAS Y DOCUMENTACION CIENTIFICA EN LA AGENCIA GENERAL: Apartado No. 1977-México D.F.

# *La Exploración Radiológica de la Vesícula Biliar*

**Por el Dr. Mariano García Somonte**

EL diágnóstico de las afecciones de la vesícula mediante el empleo de los Rayos X, se basa en la adquisición de signos directos e indirectos. Nos proporcionan los primeros el estudio de la vesícula; la exploración gastro duodenal, los segundos. Es frecuente que las afecciones de la vesícula, y más que ninguna otra, las colecistitis, vayan acompañadas de periduodenitis. De todos los signos indirectos, el de más valor, por ser el más constante y el de más fácil observación, es la deformidad del bulbo duodenal; las adherencias que formando una red, más o menos tupida según la antigüedad y gravedad del proceso inflamatorio, impiden al bulbo adquirir su forma verdadera. Si le observamos al principio de la evacuación gástrica, cuando el peristaltismo se inicia y las contracciones no tienen aún todo su poder, el bulbo se nos representa pequeño, aplastado, deforme; es fácil en este primer momento confundir el píloro acabando de vaciarse, con el bulbo. Acostamos el enfermo sobre el lado derecho y esperamos a que las contracciones peristálticas del estómago adquieran todo su poder; se instala la hiperquinesia que casi nunca falta en la periduodenitis y en las úlceras duodenales; el antro pilórico al contraerse, expulsa gran cantidad de sustancia opaca y el bulbo aparece más grande, de forma redondeada, por que la presión con que penetró dentro de él la comida opaca, es mayor. El diagnóstico diferencial entre la deformidad de una periduodenitis y la de una úlcera, estriba precisamente en que en la de la úlcera es constante, y no esté influenciada ni por la velocidad ni por la cantidad de comida opaca que expulsa al antro pilórico.

Consecuencia inmediata de la periduodenitis es la desviación del bulbo, el desplazamiento hacia adelante o hacia atrás, hasta esconderse detrás del píloro dificultando su visibilidad, únicamente posible en posición oblícuo anterior-derecha. En estos casos recurrimos a la maniobra siguiente: el enfermo de pié, llenamos perfectamente bien el estómago y esperamos a que el antro pilórico se contraiga enérgicamente; seguimos la contracción y cuando está acabando de vaciarse el píloro, empujamos fuertemente el antro para que el resíduo que quedaba por expulsar (en aquella onda) se precipite violentamente en el bulbo y al mismo tiempo con el dedo índice hacemos el aislamiento del bulbo, rechazando por presión el píloro, casi vacío! En esta forma conseguimos aislar el bulbo lleno y podemos apreciar su tamaño, su forma y la pureza de sus contornos.

En las colécistitis con vesícula grande, puede (estando el enfermo de pié) la vesícula deprimir por compresión el bulbo, pero si no hay adherencias, o habiéndolas, al acostar el enfermo, esta deformidad cesa o se modifica. Frecuentemente la deformidad por aplastamiento recae sobre el borde externo del bulbo; la topografía hace lógico este hecho.

Ledoux-Lebard ha señalado, sin concederle gran importancia, como signo indirecto el espasmo regional del antro que puede extenderse a toda la porción horizontal del estómago. Otros han indicado la angulación de la 2a. porción del duodeno hacia afuera, la visibilidad de la ampolla de Vater, la elevación del ángulo cólico derecho y la acodadura de la parte vecina del transverso. Pero yo no he podido comprobar ninguno de estos signos y creo que tengan poco valor.

Recogimos los signos indirectos por exploración radioscópica, proporcionamos ese mismo día un laxante y al día siguiente dos lavados intestinales y comprobamos en la pantalla que la comida opaca ha sido evacuada totalmente; acto seguido empezamos la preparación del enfermo para la exploración de la vesícula.

En un primer tiempo radiografiamos la vesícula sin opacificación tetraiodada. Puede proyectar su imagen una vesícula normal haciendo rediografías con cortas exposiciones 1|10, empleando el Potter, el localizador, y ayudándonos con la formación o inyección de gas en el tubo digestivo. El neumoperitoneo puede hacer visible cualquier vesícula normal. Su técnica no es difícil: se reduce a introducir gas carbónico dentro de la cavidad peritoneal mediante la punción a través de la pared abdominal con un trocar apropiado.

Es más fácil obtener la radiografía simple de aquellas vesículas enfermas con paredes muy engrosadas y cuyo contenido es muy espeso, por concentración o por modificaciones en su composición.

La opacificación tetraiodada de la vesícula puede hacerse por vía intravenosa o por vía oral. En 1928, cuando empezamos a emplear el tetraiodo, lo hacíamos por vía intravenosa. Hubimos de abandonar pronto el procedimiento porque estaba plagado de inconvenientes: pérdida de tiempo, peligros al inyectar, trastornos producidos por la inyección, etc. Es indudable que el procedimiento es más fiel y en el Consejo último de Vichy ha presentado Teschenderf una estadística con numerosos casos, en los cuales no se había podido obtener la imagen de la vesícula proporcionando la sustancia por vía oral, y en el 58.9% de ellos se hizo visible mediante la técnica intravenosa. Nosotros en estos casos preferimos emplear la técnica de las dosis fraccionadas de Sandstrom, en la forma que más adelante indicaremos.

Mucho se ha discutido la forma de cómo debe de prepararse el enfermo antes de administrar el tetraiodo. Algunos han aconsejado provocar la evacuación vesicular mediante una comida antes de que llegue la bilis opacificada. Maingot aconsejó el proporcionar dos horas antes de tomar el tetraiodo una cena compuesta de alimentos grasos y dos yemas de huevo (un huevo duro a la mayonesa).

Nosotros preferimos aconsejar una cena ligera, también dos horas antes, pero desprovista de grasas: legumbres, frutas cocidas, un poco de té. Si el enfermo tiene un intestino irritable, le administramos una preparación opiacea, generalmente una píldora de 5 centigramos de extracto tebaico.

Si radioscópicamente comprobamos la presencia de gas en el ángulo cólico-hepático, aconsejamos un lavado de 2-½ litros de agua hervida, tibia.

Como sustancia, empleamos cualquiera de las fórmulas de tetraiodo que expende el comercio: Chole-Cisto Col, Cholepulvis, etc. Estos preparados, además de ser inocuos, proporcionan una buena opacidad. Rara vez hay que repetir la toma por intolerancia gástrica.

Se adquiere en frascos o en una dosis fija que debemos aumentar o disminuír si el peso del enfermo se aparta mucho del fisiológico, o por gramos. Es suficiente una dosis de 0.05 grms. por kilogramo de peso.

Puede administrarse toda la dosis de una sola vez o en dos veces, con media hora de intervalo, estando el enfermo acostado en la cama. Debe de inclinarse sobre el costado derecho durante una o dos horas y beber 3 ó 4 vasos de agua, y si es alcalina Vichy-Celestins, mejor, pues aumenta la secreción biliar y favorece la absorción por la mucosa intestinal.

Desde que acaba de tomar el agua permanece en ayunas. Empezamos la exploración a las 8 de la mañana; 12 horas después de tomar el tetraiodo vemos al enfermo en radioscopía, de pié, y en los dos decúbitos, apreciamos el tamaño, la forma, la localización, la movilidad, la localización del punto doloroso y la mejor incidencia para ver la vesícula y para después poder tomar las radiografías.

No siempre la vesícula se opacifica lo suficientemente para poder ser observada por radioscopía, y aun opacificándose, el espesor del sujeto puede hacer imposible la visibilidad. En general, diafragmando bien, se ve, si el sujeto no es un obeso.

Tomamos una primera radiografía de pié y una segunda en decúbito ventral, y con la mejor incidencia hallada en el examen radioscópico. En enfermo colocado cómodamente, sujeto al potter por la banda de compresión, para obtener una inmovilidad completa, y con cono. En el momento de la exposición, en apnea completa. Exposición a ser posible por debajo del segundo para evitar la movilidad transmitida. Una buena radiografía debe permitir ver el riñón, el psoas y el borde inferior del hígado.

Si la vesícula no aparece en la radiografía, ni se aprecian sombras de cálculos, damos por terminada la exploración: proporcionamos un laxante y volvemos a repetirla administrando el tetraiodo mendiante la técnica de Sandstrom, de las dosis fraccionadas. La sustancia es absorbida por el intestino y a su vez eliminada por el hígado por intermedio de la bilis y al llegar de nuevo al intestino se reabsorbe estableciéndose un ciclo entero-hepático, que persiste, proporcionando, dentro del tiempo conveniente, nueva sustancia por la boca a dosis pequeñas y repetidas. El primer día a las 9 de la mañana, 3 gramos de tetraiodo diluído en agua mineral carbogaseosa; 2o. día, a las 9 a. m., 3 gramos, y a las 9 p. m., 2 gramos. El examen a las 9 a. m. del día siguiente.

Kadrnke, que ha seguido durante algún tiempo esta técnica, aboga por su empleo. Emplea el Iodo tetragnost Merck, en polvo, dividido en 3 paquetes. Disuelve uno en una cucharada de agua y después en 200 ó 400 c. c. de agua alcalina gaseosa (Vichy) y agrega jugo de frutas para modificar el gusto; adminis. tra con 12 horas de intervalo, 3 veces, 1-½ grms., según el peso del enfermo, lentamente en 30 a 45 minutos, estando el enfermo acostado sobre el lado derecho; 1er. paquete, entre 6 y 9 a. m.; 2o. paquete, igual hora al siguiente día, y 3o., por la noche. Examen al siguiente día entre 8 y 11 horas. Enfermo en ayunas, un lavado de 2 litros de agua tibia.

Si la vesícula se llena, estudiamos su vaciamiento proporcionando un desayuno con un poco de leche, mantequilla y un huevo, y hacemos una 2a. placa 4 horas después. Si aún no acabó de vaciarse, seguimos haciendo una radiografía cada 2 horas, hasta su vaciamiento.

Se ha aconsejado estudiar la evacuación a partir del desayuno graso, haciendo una radiografía cada 10 minutos y durante varias horas. Indudablemente que el procedimiento es magnífico, pero imposible de realizar en la práctica diaria y menos en la de un hospital.

El tetraiodo que se administra por vía oral se absorbe por la mucosa del intestino delgado; la vena porta lo lleva al hígado y la célula hepática lo elimina con la bilis en proporción de un 2%. En ayunas el esfinter de Oddi está cerrado; repleto el coledoco la bilis refluye a la vesícula hasta que ésta se llena; 30 a 50 c. c. de cabida. Inmediatamente la mucosa vesicular empieza la absorción del agua y la bilis se concentra, se espesa, hasta alcanzar 10 veces el valor primitivo.

Gracias a esto llega a acumularse cantidad suficiente de tetraiodo para poder obtener una opacidad que permite su visualidad.

De modo que para hacer visible la vesícula hacen falta los siguientes requisitos:

1o.—que el tetraiodo sea absorbido por la mucosa del intestino delgado;

2o.—que no haya ninguna compresión en la vena porta que dificulte o retrase el tránsito;

3o.—que la célula hepática segruegue bilis en cantidad suficiente;

4o.—que la célula hepática sea permeable al paso del tetraiodo en tiempo suficiente;

5o.—que el hepático no esté comprimido;

6o.—que el esfinter de Oddi cumpla su cometido;

7o.—Que el cístico no esté obstruído.

8o.—que la vesícula sea tolerante;

9o.—que la mucosa de la vesícula tenga íntegro su poder de absorción.

Obtenida la 1a. radiografía apreciamos una sombra que puede ser **neta,** correspondiente a la imagen de la vesícula; **muy neta** porque las paredes estén incrustadas de cal (vesícula en porcelana de Floreken), o **débil** que haga dudar si corresponde a la sombra de otro órgano; lóbulo de Riedel, riñón, etc.

En una imagen neta, estudiamos la forma, el volumen, la situación, la coloración, el contenido y el valor funcional.

**Forma**: Alargada, de fondo redondeado, estrechada en su parte superior, de contornos netos.

En los procesos patológicos pierde la forma de pera porque haya una retracción cicatricial de las paredes; los bordes aparecen dentellados; el fondo cilíndrico, etc. Es de difícil interpretación.

Ledoux-Lebard dice que la mayor parte de las alteraciones adquiridas tienen su implantación en las anomalías congénitas (vesícula en gorro frigio, en cuerno, en sable, etc.)

**Volumen**: La práctica nos permite calcular el volumen en relación con el peso del sujeto y su constitución. Es difícil poder interpretar donde acaba el volumen normal.

En general una vesícula grande es signo de atonía o de estasis; a veces, en las colecistitis agudas, se aprecia esta imagen. Las vesículas muy pequeñas hacen pensar en una esclerosis.

**Situación**: Vemos vesículas colocadas inmediatamente debajo del borde hepático, con forma generalmente redondeada; están unidas al lecho y recubiertas por el peritoneo y sin movilidad propia. Otras, por el contrario, provistas de largo mesocisto, colgantes, en forma de pera; se desplazan a gran distancia del borde hepático; se separan mucho de la columna, a veces, ocultan su sombra haciéndola coincidir con la de las vértebras y que cambian de posición al cambiar la del enfermo. En general, la posición de la vesícula guarda estrecha relación con la arquitectura osea del sujeto.

**Coloración**: En una vesícula sana normalmente llena, el tinte es uniforme y proporciona el mismo contraste de la apófisis transversa a cuyo nivel se proyecta.

Una vesícula que en tiempo normal no adquiere su contraste, o que éste se excesivo, hace pensar en que es patológica.

**Contenido**: Con frecuencia apreciamos dentro del área de la sombra imágenes típicas de cálculos. Pero es más frecuente en las colecistitis calculosas no apreciar la sombra de la vesícula; son vesículas que no se impregnan. La intervención quirúrgica pone de manifiesto la existencia de los cálculos. La causa ha de ser la obstrucción del cístico.

Tiene una importancia capital el **estudio del valor funcional** de la vesícula, determinado por el conocimiento de la **contractilidad** y de la **evacuación.**

Parece indudable que la vesícula se contrae; posee una túnica fibro-muscular que se excita mediante el lavado frío y con la comida grasa; es lógico pensar que la contracción determina, o por lo menos, influye poderosamente en el mecanismo de la evacuación.

Es uno de los temas más discutidos y aún no aclarado. Grain niega la existencia de la contracción y más aún que ésta determine la evacuación, pues según él, la presión de la bilis en la vesícula corresponde a 25 m. m. y en la terminación del colédoco a 75 m. m. Graham y Cole conceden gran importancia a la elasticidad de las paredes como determinantes de la evacuación, y niegan la existencia de la contracción que no han podido provocar por la excitación eléctrica.

Argumentan otros en contra de la contracción tomando como base la distribución anatómica de las fibras musculares, más desarrolladas en la región del cuello que en el fondo de la vesícula. Hasta se ha llegado a emitir la teoría de que la evacuación sería producida por una succión del colédoco, causada por las ondas duodenales y por la llegada constante de bilis fresca; las experiencias de Crain y Walsh parecen confirmarle, pues en el curso de una duodenitis de la 2a. porción han observado un retardo en la evacuación de la vesícula, que se restableció después de la curación.

En cambio, abogando en favor de la contractilidad de la vesícula, tenemos los estudios de Porcher y Lamy (de París) definitivamente demostrativos. Han estudiado la motricidad de las vesículas litiásicas y han podido demostrar radiográficamente las modificaciones de agrupamiento de los cálculos en el curso de la exploración, no imputables a ninguna de las teorías anteriormente enunciadas

Es indudable que resulta dificilísimo poder apreciar las modificaciones de las paredes de la vesícula determinadas por la contracción. En una vesícula sana, a medida que se va evacuando va reduciendo su volumen de un modo simétrico y podremos observar una irregula-

# Señor Doctor, Recete Usted:

**PULMOSEPTINA.--**
Patente 31655

Intensa medicación antibacilar contra la tuberculosis pulmonar — Resultados comprobados por eminentes bacteriólogos de esta Capital.

**CREOSOYODINA.--**
Reg. 11477 D. S. P.

Antiséptico de las vías respiratorias.
Cada ampolleta de 2 C. C. contiene:
Creosota ..... 0.10
Guayacol ..... 0.10
Alcalfor ..... 0.05
Colesterina ..... 0.05
Yodo ..... 0.01 (0.02)

**MORRUI-LECITINA.--**
Reg 12259 D. S. P.

Poderoso auxiliar en las afecciones del aparato respiratorio.
Cada 2 C. C. contienen:
Morruol etílico ..... 0.10
Lecitina ..... 0.10
Colesterina ..... 0.05
Fenol ..... 0.05
Yodo metálico ..... 0.02
Inyección estrictamente intramuscular.

## Farmacia del Cinco de Mayo

**5 de Mayo 15**

Mexicana L-9730. Ericsson 2-90-15.

---

EL

## ULTRAGADOL

**IRRADIADO**
**de sabor agradable**

**REEMPLAZA VENTAJOSAMENTE EL ACEITE DE HIGADO DE BACALAO**

**LES**

## Etablissements Chatelain

**París - FRANCE**

**Agentes en México:**

A. RUEFF Y CIA.

**Lucerna No. 7** **MEXICO, D. F**

---

*SEÑOR DOCTOR:*

*Cuando Ud. receta una medicina es porqué su marca es una garantía para Ud.*
*Cuando Ud. receta una faja su hechura y adaptación deben presentarle iguales garantias.*

*RECETE UD. FAJAS DE*

## *E. VILLAIN*

**1a. MOTOLINIA 13** **MEXICO, D. F.**

*Envío gratis de croquis y cuestionarios relativos a fajas médicas, bragueros, medias elásticas.*

# ¿Cual es la Terapia apropiada de la ?

HIPERACIDEZ
GASTRITIS AGUDA Y CRONICA
ULCERA DEL ESTOMAGO Y DUODENO

**CON ATROPINA U OTROS ALCALOIDES?** **NO!**

**PORQUE** son tóxicos, su uso prolongado siempre perjudica, no son curativos, producen sólo efectos momentaneos.

**CON SALES DE BISMUTO?** **NO!**

**PORQUE** su empleo no es sin peligro y sus resultados no son duraderos,

**CON TRATAMIENTO NO ESPECIFICO?** **NO!**

**PORQUE** dan resultados muy escasos y producen frecuentemente hemorragias.

**CON ALCALINOS?** **NO! NUNCA**

**PORQUE** hoy día ya es reconocido que el enfermo paga caro por el momentaneo alivio que dan y debe soportar sus efectos posteriores nocivos.

**Con SALVACID?** **SI! SI! SIEMPRE!**

**PORQUE?** Porque el SALVACID es la única medicina, que racional y causalmente cura estas enfermedades, restableciendo el reflujo duodenal, con lo que restablece la defensa natural del estómago.

**Representante:** **DR. E. SOMLO.** **Apartado 2679**
**MEXICO, D. F.**

EL UNICO MEDICAMENTO POSITIVAMENTE EFICAZ PARA LOS VOMITOS INCOERCIBLES, Y LOS DEL PERIODO DE PREÑEZ, CON RESULTADOS MUY NOTABLES IGUALMENTE, PARA EL **HIPO REBELDE** USO HIPODERMICO Y ORAL.

Ampolletas de 2 cc. y Pastillas

**Fuku-EMOL**
Reg. D-S-P. 1496.

Superior a Todo lo Conocido

ridad que puede corresponder a la deformidad producida por una adherencia; podemos incluso distinguir entre el estado de las paredes de una vesícula sana, con las de una vesícula esclerosa o atónica, pero nada más.

Es de más fácil interpretación el estudio de la evacuación en sí y nos conduce a conclusiones más lógicas y de más importancia al establecer el diagnóstico. Preparado el enfermo en la forma indicada anteriormente, una vesícula normal se llena completamente en 12 horas. Administrando la comida de Boyden debe de estar vacía dos horas después. Nosotros concluímos en que hay un proceso patológico si a las 16 horas la vesícula contiene tetraiodo apreciable; colecistitis crónica, atonía, estasis, etc.

No quiere decir esto que la evacuación normal decida la existencia de un proceso patológico.

Puede estudiarse la evacuación dejando que la vesícula se vacíe lentamente sin régimen de grasas. Pero el procedimiento alarga mucho el tiempo de la exploración, y no tiene ventaja alguna sobre el anterior.

Hacemos una radiografía a las 12 horas, una segunda a las 14, una tercera a las 16 y continuamos tomando una cada media hora hasta la evacuación completa.

Maingot menciona y concede gran importancia a las variaciones individuales de la velocidad de eliminación, debidas a la mayor o menor rapidez de la absorción intestinal o a las condiciones mismas de la secreción hepática. La mejor visualidad cree obtenerla entre las 15 y 20 horas.

Es indudable que la aparición precoz o tardía depende de factores gastro-intestinales y hepáticos.

Si en una segunda prueba hecha según la técnica de Sandstrom no hay coloración de la vesícula, pensamos que hay una lesión, si la técnica se ha practicado correctamente. Ledoux-Lebard dice que ha obtenido el 100|100 de la visibilidad de las vesículas sanas empleando la vía oral. La lesión puede ser hepática (cinosis, hepatitis, cáncer) o vesicular; estas últimas, de origen extrínseco (compresiones, acodaduras, tumores, quistes, adenitis, adherencias, etc.) o intrínsecos (procesos inflamatorios que obstruyen la luz del cístico, cálculos enclavados, alteraciones de la mucosa vesicular, esclerosis de las paredes con desaparición de la cavidad). En la enfermedad de Basedow y en la diabetes, la vesícula no se llena; se desconoce la causa.

Las vesículas atónicas son grandes, de forma ovalada, y su situación es muy baja. La densidad es superior a la normal; proporcionan un gran contraste, debido a la mayor cantidad de tetraiodo depositado, pues el retardo en la evacuación favorece la absorción del agua por la mucosa vesicular y aumenta la concentración. Son vesículas que tardan mucho en vaciarse.

En las colecistitis clínicamente calculosas, buscamos las sombras de los cálculos por radiografía directa; después en la vesícula opacificada. Según las estadísticas americanas más completas, son visibles el 40%, dependiendo la visualidad de la situación del cálculo con relación al haz normal, y de su valor en calcium. Según nuestra práctica la proporción es menor.

La imagen que proyectan los cálculos es bien conocida de todos, y no creo necesario insistir en su descripción. En las vesículas opacificadas, se representa en forma de una mancha clara, adentro de la sombra obscura y densa del tetraiodo.

La sombra para que sea atribuída a un cálculo, debe de estar incluída dentro de la sombra de la vesícula. Pero hay cálculos que únicamente proyectan su imagen en la radiografía directa, y entonces, debemos de asegurarnos que efectivamente corresponden a cálculos vesiculares, pues aun estando dentro de la zona vesicular, la interpretación se presta a dudas. Para ello, marcamos en la placa la situción exacta de la sombra y vemos si coincide con la de la vesícula, opacificando ésta posteriormente con el tetraiodo; si corresponde, descartamos aún una segunda causa de error que tenga su origen en el intestino. Purgamos al enfermo y repetimos la radiografía, y si la sombra persiste, concluímos en que debe de ser calculosa. Entonces nos resta por hacer el diagnóstico diferencial con la sombra proyec-

tada por un cálculo renal; si es grande, la radiografía de perfil puede aclarar la duda, pues los cálculos renales son posteriores y los vesiculares anteriores. Si la sombra es pequeña, el procedimiento no es útil y podemos recurrir a la radiografía estereoscópica o a cualquiera de los procedimientos recomendados, como son: el tomar una placa en decúbito dorsal y otra en decúbito ventral, pues la imagen más pequeña es la más próxima a la placa: el hacer dos radiografías, una en inspiración y la otra en expiración, pues los cálculos renales guardan siempre la misma relación con la sombra del contorno renal: el orientar la localización del cálculo con relación al duodeno; el practicar el neumoperitoneo: la insuflación perirrenal: la opacificación del aparato urinario por la inyección intravenosa del uroselectan o del abrodil, o mediante la práctica de la uretero-pielografía.

Se han señalado una multitud de procesos como causantes de sombras que pueden confundirse con la de los cálculos vesiculares: quistes calcificados del hígado, del pancreas; cálculos del canal de Virsung; ganglios mesentéricos calcificados; abcesos fríos calcificados; osteomas, etc. etc.

Son muchos como vemos, los recursos de que dispone actualmente la radiología para ayudar al clínico en el diagnóstico de las afecciones de la vesícula. Cada día más y mejor fundados.

Me atrevo a insinuar un procedimiento de diagnóstico, que la práctica me ha puesto de manifiesto y que desde hace mucho tiempo vengo comprobando. La observación consiste en que los enfermos de colecistitis, sobre todo en período inflamatorio, toleran muy mal el calor producido por la diatermia: una intensidad de 1.000 miliamperes, invariablemente les despierta una crisis dolora. Cualquier otra afección que simule el dolor vesicular, se calma o no se influencia por la aplicación diatérmica.

***Recuerde Ud. este nombre cuando necesite recetas bien preparadas***

## INDICACIONES:

Hinchazón, insuficiencia cardiaca en todas formas, trastornos circulatorios, angina de pecho, hipertonia escencial, Lupus vulgar, Pruritus en general, recaimiento de urticaria por causa desconocida.

De venta en frascos de 100 gramos.

---

# NEURAMAG

Reg. Núm. 5424, D. S. P.

Util como analgésico,
antirreumático,
antitérmico
y sedante de la tos,
en los dolores de cabeza,
jaqueca,
dolores traumáticos
neuralgías,
dolores menstruales y reumáticos.

FORMULA

| | |
|---|---|
| Acido acetil salecílico | 0.26 Gr. |
| Fenacetina | 0.20 „ |
| Cafeina pura | 0.025 „ |
| Fosfato de codeína | 0.01 „ |
| Acetil salicilato de Quinina | 0.004 „ |
| Almidón de trigo | 0.070 „ |

Auxiliar en el tratamiento de la gripa y afecciones febriles.

USESE EXCLUSIVAMENTE POR PRESCRIPCION Y BAJO VIGILANCIA MEDICA.

*Fabricado por ALBERT MENDEL, S. A., Berlin, Alemania*

*Importado por:*

**Universal Trading Co., S. A.**

Ave. Uruguay 130. Edificio Yucatán, despacho 24. MEXICO, D. F.

# TUBERCULOSIS

Tratamiento a base de la medicación antibacilar

# IONINE

(Regs. 7089 y 7092 DSP)

usada con éxito en la República Mexicana y los Estados Unidos.

Las ampolletas y jarabe **IONINE** están de venta en las principales Droguerías y Farmacias de la Capital y Estados.

## LABORATORIOS IONINE, S. A.

10a. DE PUEBLA 193

Tels. { Eric. 4-58-44 / Mex. L-18-10 — Apartado 1999 MEXICO, D. F.

# EFEDRINA "NAGAI"

## Reg. D. S. P. 960

El medicamento más eficaz para el tratamiento del

## ASMA BRONQUIAL

y para todos los casos en que sea necesario elevar la presión sanquínea.

Administracion por vía hipodérmica y oral.

IMPORTADORES:

"COMPANIA INTERNACIONAL DE DROGAS, S. A.

ISABEL LA CATOLICA 85 MEYICO, D. F.

# AMPOLLETAS "QUINAPON"

## Reg. D. S. P. 1192

PARA EL PALUDISMO, PNEUMONIA, GRIPPE, ETC.

Una combinación perfecta que aumenta por lo menos cuatro veces la acción antitérmica de la Quinina.
No produce zumbidos de oído.
Tonifica el corazón.
Es indoloro.

Cajas de 5 ampolletas de 5 c. c. y cajas de 10 ampolletas de 2 c. c.

IMPORTADORES:

"COMPAÑIA INTERNACIONAL DE DROGAS, S. A.

ISABEL LA CATOLICA 85 MXICO, . F.

# Vacuna

*Preventiva*

A O

*Curativa*

# Antituberculosa

## Records obtenidos con A-O.

CURADOS Y ALIVIADOS:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tuberculosis pulmonar en período inicial | 96% | Tuberculosis ocular | 99% |
| Tuberculosis pulmonar de mediana intensidad | 83% | Tuberculosis de la piel | 100% |
| Tuberculosis pulmonar en período avanzado | 53% | Tuberculosis urogenital | 91% |
| Tuberculosis glandular | 92% | Tuberculosis pleural y peritoneal | 86% |
| Tuberculosis osea y articular | 82% | Aplicación profiláctica | 90% |
| Fístula y otras | 80% | | |

"Distribuidores: Cía. Internacional de Drogas, S. A. Isabel la Católica 85.—México, D. F.

# CARBARSONE LILLY

## *Amebicida Digno de Confianza*

Carbarsone es una valiosa adición a la terapia de la amibiasis. Es eficaz sin tratamiento coadyuvante. No es tóxico en posología efectiva ni interviene con los quehaceres del enfermo.

Carbarsone se presenta en cápsulas para administración oral.

D. S. P.—7861

Usese exclusivamente por prescripcion y bajo la vigilancia medica.

**ELI LILLY AND COMPANY**

INDIANAPOLIS, INDIANA, E. U. A.